KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Mode d’emploi
Balances plate-forme/au sol

KERN EOB/EOE/EOS/BOBP

Version 2.0
11/2006
F

EOB/EOE/EOS/BOBP-BA-f-0620

F

KERN EOB/EOE/EOS/BOBP

Version 2.0 11/2006

Mode d'emploi

Balances plate-forme/au sol

Table des matières

1 Données techniques 4

2 Déclaration de conformité 10

3 Aperçu de l´appareil 11

4 Indications fondamentales (généralités) 13

4.1 Utilisation conforme à la destination de l´appareil 13

4.2 Utilisation inadéquate 13

4.3 Garantie 13

4.4 Vérification des moyens de contrôle 14

5 Indications fondamentales concernant la sécurité 14

5.1 Observez les indications du mode d´emploi 14

5.2 Formation du personnel 14

6 Transport et stockage 14

6.1 Contrôle à la réception de l´appareil 14

6.2 Emballage 14

7 Déballage, installation et mise en service 15

7.1 Lieu d´installation, lieu d´utilisation 15

7.2 Installation 16

7.2.1 Déballage 16

7.2.2 Volume de livraison 16

7.2.3 Instructions de montage pour l'utilisation du support mural 17

7.3 Raccordement au secteur 17

7.4 Alimentation par piles 17

7.5 Première mise en service 18

7.6 Ajustage 18

7.7 Ajuster 18

8 Fonctionnement 19

8.1 Pesage 19

8.2 Tarage (touche TARE) 19

8.3 Fonction hold (fonction de pesée d'animal) 20

8.4 Pesage plus/moins 20
8.5 Unités de poids 20
9 Maintenance, entretien, élimination 21
9.1 Nettoyage 21
9.2 Maintenance, entretien 21
9.3 Elimination 21
10 Aide succincte en cas de panne 22

1 Données techniques

KERN	***EOB 6K5N***	***EOB 15K10N***	***EOB 35K20N***	***EOB 60K50N***
Lecture (d)	*5 g*	*10 g*	*20 g*	*50 g*
Portée (Max)	*6 kg*	*15 kg*	*35 kg*	*60 kg*
Reproductibilité	*5 g*	*10 g*	*20 g*	*50 g*
Linéarité	*10 g*	*20 g*	*40 g*	*100 g*
Recommandé poids d'ajustage, non fourni (classe)	*5 kg (M3)*	*10 kg (M3)*	*20 kg (M3)*	*40 kg (M3)*
Temps de stabilisation (typique)	*2 - 3 sec.*			
Température ambiante	*+ 10° C .... + 35° C*			
Humidité	*max. 80 % (non condensée)*			
Boîtier (L x P x H) mm	*310 x 300 x 55 (plate-forme) 210 x 110 x 45 (terminal)*		*310 x 300 x 55 (plate-forme) 210 x 110 x 45 (terminal)*	
Plateau mm	*310 x 300*			
Poids net kg	*4*			

KERN	*EOB 60K50NL*	*EOB 150K100N*	*EOB 150K100NL*	*EOB 150K100NXL*
Lecture (d)	*50 g*	*100 g*	*100 g*	*100 g*
Portée (Max)	*60 kg*	*150 kg*	*150 kg*	*150 kg*
Reproductibilité	*50 g*	*100 g*	*100 g*	*100 g*
Linéarité	*100 g*	*200 g*	*200 g*	*200 g*
Recommandé poids d'ajustage, non fourni (classe)	*40 kg (M3)*	*100 kg (M3)*	*100 kg (M3)*	*100 kg (M3)*
Temps de stabilisation (typique)	*2 – 3 sec.*			
Température ambiante	*+ 10° C .... + 35°*			
Humidité	*max. 80 % (non condensée)*			
Boîtier (L x P x H) mm	*plate-forme: 550 x 550 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 310 x 300 x 55 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 550 x 550 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 945 x 505 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*
Plateau en acier inoxydable (mm)	*550 x 550*	*310 x 300*	*550 x 550*	*945 x 505*
Poids net kg	*15*	*4*	*15*	*22,0*

KERN	*EOB 300K100N*	*EOB 300K200NL*	*EOB 300K200NXL*
Lecture (d)	*100 g*	*200 g*	*200 g*
Portée (Max)	*300 kg*	*300 kg*	*300 kg*
Reproductibilité	*100 g*	*200 g*	*200 g*
Linéarité	*400 g*	*400 g*	*400 g*
Recommandé poids d'ajustage, non fourni (classe)	*200 kg (M2)*	*200 kg (M3)*	*200 kg (M3)*
Temps de stabilisation (typique)	*2 - 3 sec.*		
Température ambiante	*+ 10° C .... + 30° C*		
Humidité	*max. 80 % (non condensée)*		
Boîtier (L x P x H) mm	*plate-forme: 310 x 300x 55 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 550 x 550 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 945 x 505 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*
Plateau en acier inoxydable (mm)	*310 x 300*	*550 x 550*	*945 x 505*
Poids net kg	*4*	*15*	*22,0*

KERN	***EOE 150K100L***	***EOE 150K100XL***	***EOE 300K200L***	***EOE 300K200XL***
Lecture (d)	*100 g*	*100 g*	*200 g*	*200 g*
Portée (Max)	*150 kg*	*150 kg*	*300 kg*	*300 kg*
Reproductibilité	*100 g*	*100 g*	*200 g*	*200 g*
Linéarité	*200 g*	*200 g*	*400 g*	*400 g*
Recommandé poids d'ajustage, non fourni (classe)	*100 kg (M3)*	*100 kg (M3)*	*200 kg (M3)*	*200 kg (M3)*
Temps de stabilisation (typique)	*2 - 3 sec.*			
Température ambiante	*+ 10° C .... + 35° C*			
Humidité	*max. 80 % (non condensée)*			
Boîtier (L x P x H) mm	*plate-forme: 505 x 505 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 945 x 505 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 505 x 505 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*	*plate-forme: 945 x 505 x 65 terminal: 210 x 110 x 45*
Plateau en acier inoxydable laqué (mm)	*505 x 505*	*945 x 505*	*505 x 505*	*945 x 505*
Poids net kg	*14*	*22,0*	*14*	*22,0*

KERN	***EOS 150K100NXL***	***EOS 300K200NXL***
Lecture (d)	*100 g*	*200g*
Portée (Max)	*150 kg*	*300kg*
Reproductibilité	*100 g*	*200 g*
Linéarité	*200 g*	*400 g*
Recommandé poids d'ajustage, non fourni (classe)	*100 kg (M3)*	*200 kg (M3)*
Temps de stabilisation (typique)	*2 - 3 sec.*	
Température ambiante	*+ 10° C .... + 35° C*	
Humidité	*max. 80 % (non condensée)*	
Boîtier (L x P x H) mm	*900 x 550 x 65 (plate-forme)* *210 x 110 x 45 (terminal)*	
Plateau en acier inoxydable (mm)	*900 x 550 x 65*	
Poids net kg	*22,5*	

KERN	*BOBP 300K200*	*BOBP 750K500*
Lecture (d)	*200 g*	*500 g*
Portée (Max)	*300 kg*	*750 kg*
Reproductibilité	*200 g*	*500 g*
Linéarité	*400 g*	*1000 g*
Recommandé poids d'ajustage, non fourni (classe)	*200 kg (M3)*	*500 kg (M3)*
Temps de stabilisation (typique)	*2 - 3 sec.*	
Température ambiante	*+ 5° C .... + 35° C*	
Humidité	*max. 80 % (nicht kondensierend)*	
Boîtier (L x P x H) mm	*1000 x 1000 x 90 (Plattform)* *210 x 110 x 45 (Terminal)*	
Plateau mm	*1000 x 1000 x 90*	
Poids net kg	*50,5*	

2 Déclaration de conformité

KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern *Tel: 0049-[0]7433- 9933-0*
Postfach 4052 *Fax: 0049-[0]7433-9933-149*
E-Mail: info@kern-sohn.de *Internet: www.kern-sohn.de*

Konformitätserklärung

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con marca CE
Dichiarazione di conformitá per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´´a de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Platform Scale: KERN EOB/EOE/EOS/BOBP

Mark applied	EU Directive	Standards
CE	89/336EEC EMC	EN 61000-6-3 : 2001+A11 :2004 EN 61000-6-1 : 2001

Date: 17. Nov. 2006 **Signature:**

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

3 Aperçu de l´appareil

Modèles EOB, plateau en acier inox

Modèles EOB avec colonne (option)**,**
seulement pour les modèles avec un plateau 310 x 300

Modèles EOE, plateau en acier laqué

Modèles EOS, plateau en acier inox

Modèles BOBP

4 Indications fondamentales (généralités)

4.1 Utilisation conforme à la destination de l´appareil

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Elle est conçue pour être utilisée comme „balance non automatique“, c´à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

4.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la balance peut provoquer l´affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple : lorsque des liquides dégoulinent lentement d´un récipient posé sur la balance.)
Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. A long terme, cette charge est susceptible d´endommager le système de mesure.
Eviter impérativement de cogner la balance ou de charger cette dernière au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d´une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.
Ne jamais utiliser la balance dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n´est pas équipé d´une protection contre les explosions.
Toute modification constructive de la balance est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la balance.
La balance ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d´utilisation/d´application dérogeant à ces dernières doivent faire l´objet d´une autorisation écrite délivrée par KERN.

4.3 Garantie

La garantie n´est plus valable en cas

- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d´emploi
- d´utilisation outrepassant les applications décrites
- de modification ou d´ouverture de l´appareil
- d´endommagement mécanique et d´endommagement lié à des matières ou des liquides
- de détérioration naturelle et d´usure
- de mise en place ou d´installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

4.4 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de la balance et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d´assurance qualité. A cette fin, l´utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l´étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des balances ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN (www.kern-sohn.com). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d´ajustage et les balances (sur la base du standard national).

5 Indications fondamentales concernant la sécurité

5.1 Observez les indications du mode d´emploi

Lisez attentivement la totalité de ce mode d´emploi avant l´installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà utilisé des balances KERN.

5.2 Formation du personnel

L´appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

6 Transport et stockage

6.1 Contrôle à la réception de l´appareil

Nous vous prions de contrôler l´emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l´appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

6.2 Emballage

Conservez l´ensemble des pièces de l´emballage d´origine pour le cas où l´appareil devrait être renvoyé au fabricant.
L´appareil ne peut être renvoyé que dans l´emballage d´origine.
Avant l´expédition, détachez tous les câbles raccordés et toutes les pièces démontables/amovibles.

7 Déballage, installation et mise en service

7.1 Lieu d´installation, lieu d´utilisation

La balance a été construite de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d´utilisation d´usage.
Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d´installer votre balance à un endroit approprié.

A cette fin, tenez compte des points suivants concernant le lieu d´installation:

- Placer la balance sur une surface solide et plane;
- Eviter d´exposer la balance à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de temperature, par example en la plaçant près d´un chauffage, ou de l´exposer directement aux rayons du soleil;
- Protéger la balance des courants d´air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protéger la balance d´une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N´exposez pas trop longtemps la balance à une humidité élevée. L´installation d´un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l´apparition d´une couche d´humidité (condensation de l´humidité atmosphérique sur l´appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l´appareil coupé du secteur s´acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Eviter une charge électrostatique des matières à peser, du récipient et de la cage de pesée.

L´apparition de champs électromagnétiques ou de charges électrostatiques, ainsi que éléctricité instable peut provoquer des divergences d´affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors installer la balance à un autre endroit.

7.2 Installation

La balance doit être installée de manière à ce que le plateau de pesée soit placé exactement à l´horizontale.

7.2.1 Déballage

Retirer avec précaution la balance de son emballage. Enlever le film protecteur en plastique et la placer à l'endroit prévu.

7.2.2 Volume de livraison

Equipement en série :

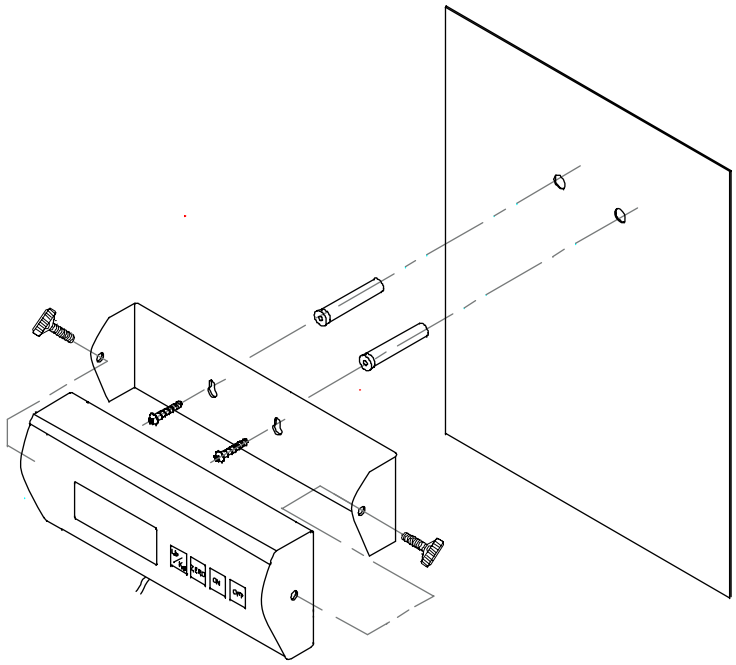
KERN EOB
• *La plate-forme (plateau en acier inox) et l'appareil d'affichage*
• *4 x Ajustement des pieds (excepté plate-forme 310 x 300)*
• *Appareil de secteur*
• *Support mural (avec vis de fixation)*
• *Mode d'emploi*

KERN EOE
• *La plate-forme et l'appareil d'affichage*
• *4 x Ajustement des pieds*
• *Appareil de secteur*
• *Support mural (avec vis de fixation)*
• *Mode d'emploi*

KERN EOS
• *La plate-forme (plateau en acier inox) et l'appareil d'affichage*
• *4 x Ajustement des pieds*
• *Appareil de secteur*
• *Tapis en caoutchouc*
• *Support mural (avec vis de fixation)*
• *Mode d'emploi*

KERN EOB/EOE
• *La plate-forme et l'appareil d'affichage*
• 4 x Ajustement des pieds
• *Appareil de secteur*
• *Support mural (avec vis de fixation)*
• *Mode d'emploi*

7.2.3 Instructions de montage pour l’utilisation du support mural



7.3 Raccordement au secteur

L´alimentation en courant s´effectue au moyen du bloc externe d´alimentation secteur. La valeur de tension imprimée sur l´appareil doit concorder avec la tension locale.
N´utilisez que des blocs d´alimentation secteur livrés par KERN. L´utilisation d´autres marques n´est possible qu´avec l´autorisation de Kern.

7.4 Alimentation par piles

Retirer le couvercle des piles situé sur la partie inférieure de líndicateur. Raccorder les piles rondes R6 (DIN 40863) 6 x 1,5V. Remettre le couvercle en place.
Afin de ménager la pile, la balance s’éteint automatiquement 3 minutes après la dernière pesée.
Lorsque la pile est déchargée, « **LO** » apparaît. Appuyer sur **OFF** et la changer immédiatement.
Si la balance n’est pas utilisée pendant longtemps, enlever la pile pour éviter d’endommager la balance.

7.5 Première mise en service

Un temps de chauffe de 5 minutes intervenant après la mise en marche stabilise les valeurs de mesure.

La précision de la balance dépend de l´accélération due à la pesanteur.
Il est impératif de tenir compte des indications du chapitre Ajustage.

7.6 Ajustage

Etant donné que la valeur d´accélération de la pesanteur varie d´un lieu à l´autre sur la terre, il est nécessaire d´adapter chaque balance – conformément au principe physique fondamental de pesée – à l´accélération de la pesanteur du lieu d´installation (uniquement si la balance n´a pas déjà été ajustée au lieu d´installation en usine). Ce processus d´ajustage doit être effectué à chaque première mise en service et après chaque changement de lieu d´installation età fluctuations du temperature d'environs. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d´ajuster aussi périodiquement la balance en fonctionnement de pesée.

7.7 Ajuster

Il est possible de contrôler et de ajuster à tout moment l´exactitude de la balance à l´aide d´un poids de ajustage.

Procédure de ajustage:

Veiller à des conditions ambiantes stables. Un court de temps de chauffe d´env. 5 minute permet la stabilisation.

Appuyer sur la touche « **Unit** » sans la relâcher, jusqu´à ce que les dimensions exactes du poids de ajustage apparaissent en clignotant, en alternance avec « Load » à l´écran d´affichage.
Placer le poids de ajustage au milieu du plateau de la balance.
Appuyer sur la touche « **Unit** ».
Peu après, la valeur des dimensions du poids de ajustage se stabilise.

Conservez le poids de ajustage à proximité de la balance. Il est recommandé de contrôler tous les jours l´exactitude de la balance dans les cas où la qualité de pesée est particulièrement importante.

8 Fonctionnement

8.1 Pesage

Allumer la balance en appuyant sur **ON**.

L'indication « 88888 » apparaît pendant environ trois secondes, puis un « **0** » s'affiche : la balance est prête à fonctionner.

Important : Si les chiffres clignotent ou si le « 0 » ne veut pas se stabiliser, appuyer sur TARE.

Ensuite, poser l'objet sur le plateau. Assurez-vous qu'il ne soit pas en contact avec le carter ou le support.

Le poids de l'objet apparaît à l'ecran.

Si l'objet dépasse la charge autorisée, un **Err°**(=Surcharge) apparaît.

8.2 Tarage (touche TARE)

Mettre la balance en route en appuyant sur **ON** et attendre que le « **0** » apparaisse.

Poser le récipient de tare sur le plateau et appuyer sur **TARE**. Le chiffre « **0** » apparaît. Le poids du récipient de tare est enregistré dans la mémoire interne.

Le chiffre « **0** » apparaît de nouveau lorsqu'on appuie sur **TARE**, une fois le pesage effectué.

Le processus de tarage peut être répété plusieurs fois, par exemple, pour le pesage de plusieurs composants d'un mélange, jusqu'à ce que la portée totale de la balance soit atteinte.

Une fois le récipient de tare enlevé, le poids total indiqué par « -« (moins).

8.3 Fonction hold (fonction de pesée d'animal)

La balance est munie d'une fonction intégrée pour la pesée d'animal(formation de moyenne), ce qui permet de peser des animaux domestiques ou de petits animaux (min. 1% Max) de manière exacte bien que ces derniers ne restent pas immobiles sur le plateau de pesée.
Remarque : Lors à d'un mouvement animé (forte fluctuation d'affichage), aucune détermination du moyen ne peut avoir être effectué.
Mettre la balance en route en appuyant sur **ON** et attendre que le « **0** » apparaisse.
Placer l'objet de pesée (l'animal) sur le plateau de pesée et actionner la touche **HOLD**. Un triangle commence à clignoter dans la partie gauche de l'affichage et pendant ce temps, la balance reçoit plusieurs valeurs de mesure puis affiche la valeur moyenne calculée.
En appuyant à plusieurs reprises sur la touche **HOLD**, la balance est remise en mode normal de pesée.
En appuyant à nouveau sur la touche **HOLD**, cette fonction peut être répétée autant de fois que souhaité.

8.4 Pesage plus/moins

Par exemple pour contrôler des poids à l'unité ou pendant les différentes phases d'un processus de fabrication, etc.

Appuyer sur **ON** pour mettre la balance en marche et attendre que le chiffre « **0** » apparaît sur l'affichage.

Poser le poids de référence sur le plateau et appuyer sur **TARE**. Retirer le poids de référence.

Poser les échantillons les uns après les autres sur le plateau. Toute déviation par rapport au poids de référence sera indiquée par un « + » ou un « - ».

Selon le même procédé, on peut obtenir des emballages de poids identique.
Appuyer sur **TARE** pour revenir au mode pesage.

8.5 Unités de poids

Deux unités sont disponibles « kg » et « lb ».

Le choix de l´unité de poids s´effectue en appuyant sur la touche « **Unit** ».

L´unité sélectionnée est indiquée par une lampe à droite près de l´affichage digital.

Conversion d´unité : **1 kg = 2,20462 lb**

9 Maintenance, entretien, élimination

9.1 Nettoyage

Avant le nettoyage, coupez l´appareil de la tension de fonctionnement.

N´utilisez pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires) mais uniquement un chiffon humidifié avec de la lessive de savon douce. Veillez à ce que les liquides ne puissent pas pénétrer dans l´appareil et frottez ensuite ce dernier avec un chiffon doux sec. Les poudres/restes d´échantillon épars peuvent être retirés avec précaution à l´aide d´un pinceau ou d´un aspirateur-balai.

Retirer immédiatement les matières à peser renversées sur la balance.

9.2 Maintenance, entretien

L´appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l´autorisation de KERN.
Avant d´ouvrir l´appareil, couper ce dernier du secteur.

9.3 Elimination

L´élimination de l´emballage et de l´appareil doit être effectuée par l´utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d´utilisation.

10 Aide succincte en cas de panne

En cas d´anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Aide:

Anomalie	***Cause possible***
L´affichage de poids ne s´allume pas.	• *La balance n´est pas en marche.* • *La connexion au secteur est coupée (câble de secteur pas branché/défectueux).* • *Panne de tension de secteur.*
L´affichage de poids change continuellement	• *Courant d´air/circulation d´air* • *Vibrations de la table/du sol* • *Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers.* • *Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)*
Il est évident que le résultat de pesée est erroné	• *L´affichage de la balance n´est pas sur zéro* • *L´ajustage n´est plus bon.* • *Changements élevés de température.* • *Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)*

Au cas où d´autres messages d´erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. Si le message d´erreur ne disparaît pas, informer le fabricant.